



PROGRAMA SINTÉTICO

COMPETENCIA GENERAL (DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE): Aplica los conocimientos generales de la biología, vinculados con los avances científicos y biotecnológicos, para prevenir y resolver problemas biológicos en diferentes contextos, con una actitud crítica y reflexiva.

COMPETENCIA PARTICULAR (DE CADA UNIDAD DIDACTICA)	RAP	CONTENIDOS
<p>Explica a la célula como la unidad estructural y funcional de todos los seres vivos, a partir del análisis de su importancia en el desarrollo científico, tecnológico y social.</p>	<p>Integra los antecedentes de la biología para identificarla como una ciencia.</p>	<p>CONCEPTUAL Métodos de estudio de la biología. Antecedentes del origen de la vida Teoría celular La biología como ciencia.</p> <p>PROCEDIMENTAL Prácticas 1, 2 Y 3.</p> <p>ACTITUDINAL Comunicación. Trabajo colaborativo</p>
	<p>Reconoce la estructura y función celular, para comprender las características de todo ser vivo.</p>	<p>CONCEPTUAL Clasificación de las células. Composición química de la célula Estructuras celulares y su función.</p> <p>PROCEDIMENTAL Práctica: 4</p> <p>ACTITUDINAL Comunicación. Trabajo colaborativo</p>
	<p>Describe diferentes procesos metabólicos de los seres vivos, para comprender el intercambio de materia y energía con su entorno</p>	<p>CONCEPTUAL Metabolismo Nutrición autótrofa y heterótrofa. Respiración aeróbica y anaeróbica.</p>





Carrera: TODAS LAS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR

Unidad de Aprendizaje: **BIOLOGÍA BÁSICA**

		<p>Síntesis de proteínas</p> <p>PROCEDIMENTAL Práctica: 5</p> <p>ACTITUDINAL Comunicación. Trabajo colaborativo</p>
	Argumenta la aplicación de los avances en biología celular, de manera crítica y reflexiva	<p>CONCEPTUAL Células madre Trasplantes Transfusiones Clonación</p> <p>ACTITUDINAL Comunicación. Trabajo colaborativo</p>
Explica los principios básicos de los procesos para la continuidad de los seres vivos, a través de su aplicación en diferentes contextos.	Describe las formas de reproducción que permiten la perpetuación de las especies, ubicando al ser humano en su contexto reproductivo.	<p>CONCEPTUAL Variantes básicas de la reproducción</p> <p>PROCEDIMENTAL Práctica: 6 y 7</p> <p>ACTITUDINAL Comunicación. Trabajo colaborativo</p>
	Aplica los principios de la genética, a través del reconocimiento de los patrones hereditarios y los avances biotecnológicos.	<p>CONCEPTUAL Historia y conceptos básicos. Leyes de Mendel Ingeniería genética Historia y conceptos básicos de la genética Leyes de Mendel Ingeniería genética</p> <p>PROCEDIMENTAL</p>





Carrera: TODAS LAS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR

Unidad de Aprendizaje: **BIOLOGÍA BÁSICA**

		<p>Prácticas: 8</p> <p>ACTITUDINAL Autorregulación y cuidado de sí Comunicación Pensamiento crítico Trabajo colaborativo Competencias cívicas y éticas Respeto a la diversidad</p>
	<p>Aplica conocimientos sobre reproducción humana, que le permitan tomar decisiones sobre su salud reproductiva.</p>	<p>CONCEPTUAL Anatomía y fisiología de aparatos reproductivos Prevención de infecciones de transmisión sexual Métodos anticonceptivos</p> <p>PROCEDIMENTAL Práctica: 9</p> <p>ACTITUDINAL Autorregulación y cuidado de sí Estilos de vida saludables Competencias cívicas y éticas Respeto a la diversidad</p>
<p>Argumenta el origen de la diversidad biológica, a través del estudio de diversas teorías evolucionistas, que le permitirá reconocer a México como un país megadiverso.</p>	<p>Sintetiza el cambio del pensamiento creacionista al pensamiento evolutivo, a través de la revisión de diferentes teorías evolucionistas.</p>	<p>CONCEPTUAL Antecedentes Lamarck Darwin-Wallace Teoría sintética de la evolución</p> <p>PROCEDIMENTAL Prácticas 10 y 11</p> <p>ACTITUDINAL Comunicación Trabajo colaborativo Respeto a la diversidad</p>





Carrera: TODAS LAS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR

Unidad de Aprendizaje: **BIOLOGÍA BÁSICA**

	<p>Analiza la biodiversidad, a través de la sistemática, para reconocerla como consecuencia de la evolución.</p>	<p>CONCEPTUAL Criterios de clasificación Clasificación de los cinco Reinos y sus principales phyla.</p> <p>PROCEDIMENTAL Prácticas: 12 y 13</p> <p>ACTITUDINAL Comunicación Trabajo colaborativo Respeto a la diversidad</p>
	<p>Reconoce a México como país mega diverso, para valorar y conservar sus recursos biológicos</p>	<p>CONCEPTUAL Concepto de Biodiversidad México como país megadiverso. Especies endémicas y en peligro de extinción.</p> <p>PROCEDIMENTAL Práctica: 14</p> <p>ACTITUDINAL Comunicación Pensamiento crítico Trabajo colaborativo Competencias cívicas y éticas Respeto a la diversidad Responsabilidad del medio</p>
<p>Aplica el conocimiento de los ecosistemas y del equilibrio ecológico, para su aprovechamiento sustentable en diferentes contextos.</p>	<p>Identifica los factores que conforman un ecosistema, a través del estudio de sus interacciones, para comprender su funcionamiento.</p>	<p>CONCEPTUAL Ecosistema Factores bióticos y abióticos Relaciones en el ecosistema</p> <p>PROCEDIMENTAL Práctica: 15 y 16</p> <p>ACTITUDINAL Comunicación. Trabajo colaborativo.</p>
	<p>Explica el flujo de materia y energía en un</p>	<p>CONCEPTUAL Ciclos biogeo-químicos Cadenas, redes y pirámides alimenticias</p>





Carrera: TODAS LAS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR

Unidad de Aprendizaje: **BIOLOGÍA BÁSICA**

	<p>ecosistema, para reconocer las condiciones que permiten su permanencia.</p>	<p>Sucesión ecológica PROCEDIMENTAL Práctica: 17 Practica 18 de integración de toda la unidad de aprendizaje. ACTITUDINAL Comunicación. Trabajo colaborativo.</p>
	<p>Argumenta las actividades humanas que repercuten en los ecosistemas, en forma crítica y reflexiva.</p>	<p>CONCEPTUAL Consumismo Industrialización Urbanización ACTITUDINAL Autorregulación y cuidado de si Comunicación Pensamiento crítico Trabajo colaborativo Competencias cívicas y éticas Responsabilidad del medio</p>

